

PRINCIPALES ESPECES DE MOUCHES DES FRUITS (DIPTERA TEPHRITIDAE) INFÉODEES AUX MANGUIERS, AUX AGRUMES et AUX CUCURBITACEAE AU BENIN

J.-F. VAYSSIÈRES^{*1}, A. SINZOGAN¹, A. ADANDONON¹, I. TIAMIYOU², G. GOERGEN³, A. H. BOKONON-GANTA²

¹ CIRAD-IITA, ² SPVCP-DAGRI, ³ IITA * j.vayssieres@cgiar.org

> Espèces de Tephritidae nuisibles aux manguiers (et autres fruitiers)

=> Au Bénin, nous avons 6 espèces principales dont 2 espèces de ravageurs particulièrement nuisibles aux manguiers, à savoir *C. cosyra* (Ph. 2) et l'espèce invasive = *B. invadens* (Ph. 3).



Photo 1: *Ceratitis quinaria* = "Five Spotted Fruit Fly"



Photo 2: *Ceratitis cosyra* = "Marula Fruit Fly"

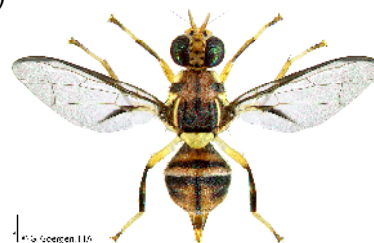


Photo 3: *Bactrocera invadens* = "Invasive Fruit Fly"



Photo 4: *Ceratitis silvestrii*



Photo 5: *Ceratitis fasciventris*



Photo 6: *Ceratitis ananæ*

Remarques: *Bactrocera invadens*, espèce asiatique invasive, était, avant 2005, une espèce nouvelle pour l'Afrique de l'Ouest et nouvelle pour la science car elle ne fut décrite qu'en 2005 par Drew et al. Cette espèce polyvoltine (i.e. plusieurs générations par an) est un ravageur de très grande importance économique qui attaque au Bénin plus d'une quarantaine d'espèces fruitières (cultivées et sauvages) incluant quelques espèces de cultures maraîchères. *B. invadens* inflige des pertes de production très importantes aux filières mangue et agrumes au Bénin et dans toute l'Afrique de l'Ouest. Ces filières fruitières sont menacées à court terme ainsi que l'existence même des petits planteurs dont le système d'exploitation repose principalement sur la gestion économique de ces filières fruitières.

> Espèces de Tephritidae nuisibles aux agrumes (oranges, mandarines, pomelos...)

=> Au Bénin, nous avons 3 espèces principales dont une espèce de ravageur particulièrement nuisible aux agrumes, à savoir *B. invadens*. L'espèce *C. capitata* (Ph. 7) est devenue rare.



Photo 7: *Ceratitis capitata* = "Mediterranean Fruit Fly"



Photo 8: *Ceratitis ditissima*



Photo 3 bis: *Bactrocera invadens*

> Espèces de Tephritidae nuisibles aux Cucurbitaceae (et aux agrumes...)



Photo 9: *Bactrocera cucurbitae* = "Melon Fly"



Photo 10: *Dacus punctatifrons*



Photo 11: *Dacus bivittatus* = "Two Spotted Pumpkin Fly"

Remarques

- Cet inventaire des espèces de Tephritidae d'intérêt économique du Bénin n'est pas exhaustif.
- Toutes les espèces de *Ceratitis* sont des espèces d'origine africaine mais les deux espèces de *Bactrocera* sont d'origine asiatique.
- L'espèce asiatique invasive, *B. invadens*, a tendance à supplanter *C. cosyra*, *C. quinaria* et *C. silvestrii* dans les vergers de manguiers en zone Soudanienne (sensu lato) durant la saison humide et à supplanter durablement *C. capitata* dans les vergers d'agrumes en zone Guinéenne (sensu lato).
- Un programme de lutte intégrée contre ces ravageurs carpophages s'est développé au Bénin depuis 2005 à partir de la station IITA de Cotonou. Ce programme a pris ensuite une envergure régionale en Afrique de l'Ouest avec le projet WAFFI (IITA-CIRAD).
- Un paquet technologique de lutte contre les Tephritidae a été développé. Contacts => WAFFI (Cotonou) = Dr J.-F. Vayssières. Tél. (229) 21.35.01.88 => la DAGRI (Porto-Novo) = M. I. Tiamiyou..... 20.21.32.90 – 20.21.32.93

Références

- > A new *Bactrocera* species detected in Benin among mango fruit flies (Diptera Tephritidae) species. 2005. J.-F. Vayssières, G. Goergen, O. Lokossou, P. Dossa, C. Akponon. *Fruits*, 60, 371-377.
- > Les mouches des fruits du genre *Ceratitis* en Afrique de l'Ouest. Avril 2008. IITA-CIRAD. J.-F. Vayssières, A. Sinzogan, A. Bokonon-Ganta. F.T. n°= 1. WAFFI. 4 p.
- > La nouvelle espèce de mouches des fruits *Bactrocera invadens*. Avril 2008. IITA-CIRAD. J.-F. Vayssières, A. Sinzogan, A. Bokonon-Ganta. F.T. n°= 2. WAFFI. 4 p.
- > La lutte prophylactique contre les mouches des fruits dans les vergers. Mars 2009. IITA-CIRAD. J.-F. Vayssières, A. Sinzogan, A. Adandonon. F.T. n°= 10. WAFFI. 4 p.
- > Effectiveness of Spinosad Bait Sprays (GF-120) in Controlling Mango-Infesting Fruit Flies in Benin. 2009. J.-F. Vayssières, A. Sinzogan, I. Ouagoussounon, S. Korie, A. Thomas-Odo. *Journal of Economic Entomology*, 102, 515-521.

Remerciements Nous remercions l'IITA et le CIRAD pour le soutien apporté dans le cadre de ces programmes d'étude et de lutte contre les mouches des fruits inféodées aux manguiers et aux agrumes.